ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0123/19 от 07.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Обустройство скважины MBU_PT5 . Аварийная автодорога. ЗКО КНГКМ »

ЗАКАЗЧИК:
«Карачаганак Петролиум Оперетинг б.в.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Уральск

KPO/PLAD/IN 796
DATE: 07/11/2019

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Обустройство скважины MBU_PT5. Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«MBU_PT5 ұңғымасын жайластыру. Апаттық жол. ҚМГКК, БҚО.»
жұмыс жобасы бойынша

07.11.2019 ж. № ОЭ-0123/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«MBU_PT5 ұңғымасың жайластыру.Апаттық жол. ҚМГККО, БҚО» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Обустройство скважины MBU_PT5. Аварийная автодорога. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено на основании контракта КПО б.в. 18/C/08750-AP/D/17/0015 с ТОО «Орал Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Аксайгазпроект". Лицензия № 15013061 от 14 апреля 2015 года, категория I, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», Акимат Западно –Казахстанской области.

Лицензия №01770Р от 05.08.2015г., выдана Комитетом экологического регулирования и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики РК.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование 06 июня 2019 года , утверждённое заказчиком КПО б.в.;

постановление Акимата Бурлинского района № 331 от 23 августа 2019 г. о предоставлении права временного землепользования;

акт выбора земельного участка № 171 от 24 июня 2019 г.;

письмо № КРО-0527-15 от 05 июня 2015 г. об источниках финансирования проектов;

заявление об экологических последствиях;

копия объявления в газете «Панорама Карачаганака» №40 от 3 октября 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 г.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 г.

Технические условия:

КПО б.в. № 0149 от 19 июля 2019 года на пересечение:

с существующим подземным кабелем 0,4 кВ;

с существующим 6" трубопроводом от скважины 9807.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Паспорт проекта.

Книга 1.	AP/D/16/0352-103	Общая часть.
	AP/D/16/0352-103-ПЗ	Общая пояснительная записка.
	AP/D/16/0352-103-ООС	Оценка воздействия на окружающую среду.
	AP/D/16/0352-103-ПР	Приложения.
Книга 2.	Рабочие чертежи	
	AP/D/16/0352-103-АД	Автомобильные дороги.
	AP/D/16/0352-103-РЗ	Рекультивация нарушенных земель.

Материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство аварийной дороги к площадке для бурения скважины MBU_PT5 на КНГКМ, ЗКО. Проектируемая аварийная дорога предназначена для обеспечения подъезда к скважине в экстренных ситуациях.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Аварийная дорога к скважине MBU_PT5 расположена на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении (КНГКМ).

Трасса дороги на всем протяжении проходит вне населенных пунктов, по открытой местности. Рельеф притрассовой полосы спокойный, без резко выраженных уклонов и перепадов. Ближайшим водным источником для проектируемой аварийной дороги является река Березовка на расстоянии приблизительно 860м.

Рельеф участка равнинный.

Растительность представлена злаковым разнотравьем (ковыль, осот, молочай, пырей, житняк) и полынной ассоциацией.

Почвенный покров достаточно однороден и представлен темно-каштановыми карбонатными почвами.

Природные условия района строительства

Район строительства относится к климатическому району	-	IIIB
Дорожно-климатическая зона	-	IV
Климатические условия:		
по требованию к дорожно-строительным материалам	-	суровые
по требованию к материалам для бетона	-	суровые
среднегодовая температура воздуха	-	плюс 5,6°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	-	плюс 30°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	-	минус 17,2°С
абсолютный максимум температуры воздуха	-	плюс 42,3°С
абсолютный минимум температуры воздуха	-	минус 43,6°С
нормативный вес снегового покрова	-	1,0 кН/м^2 - III
нормативное значение ветрового давления	-	0,48 кН/м^2 - IV
нормативная глубина промерзания грунта	-	1,62-2,42 см
Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:		
в зимний период	-	119 мм
в летний период	-	202 мм
Максимальная толщина снежного покрова	-	54 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам проведенных инженерно-геологических изысканий ТОО «Аксайгазпроект» выделены следующие инженерно-геологические элементы:

В комплексе современных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, представлен суглинками легкими бурыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность 0,45 м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQII) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый, пылеватый, светло-коричневого цвета маловлажный, твердой консистенции, макропористый, с включениями карбонатных солей и дресвы меловых пород, с тонкими прослойками песка (0,2-0,3 мм 2-3 прослоя на метр) в верхней части слоя встречаются остатки корней травянистой растительности.

Суглинок обладает слабо и средне просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации esl. д.е =0.022-0.036).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,61 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 4,45 МПа).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания esw. = 0,028-0,076) слабо и средне набухающий.

Суглинок слабопучинистый, с относительной деформацией морозного пучения при промерзании 1,5 м 2-4%.

По степени засоленности грунт слабозасоленный сульфатного типа (содержание легкорастворимых солей 0,275 %).

Вскрытая мощность 1,0 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая, коричневого цвета, маловлажная, твердой консистенции, макропористая, с включениями карбонатных солей, с тонкими прослойками песка (0,1-0,2 см), в верхней части слой гумусирован с остатками корней травянистой растительности.

Глина обладает слабо просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации esl. д.е =0.022-0.035).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,88 МПа) и очень сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 4,67 МПа).

Глина в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания esw. = 0,076) слабо набухающая.

Глина слабопучинистая, с относительной деформацией морозного пучения при промерзании 1,5 м 2-4%.

По степени засоленности грунт слабозасоленный сульфатного типа (содержание легкорастворимых солей 0,325 %).

Вскрытая мощность 1,30-1,70 м.

В период изысканий грунтовые воды на глубине 4,5м не вскрыты.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

Тип грунтовых условий по сейсмичности II.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

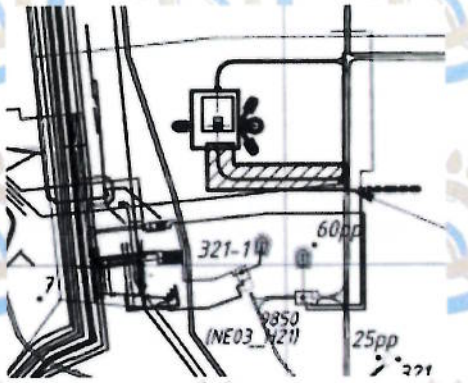

Рис.1 Ситуационная схема участка строительства

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения менее 100 авт./сутки.

Принятые технические параметры

Проектируемая аварийная дорога протяженность 482,03 м отнесена в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» к автодорогам IV-в категории, которая соединяет существующую дорогу (Перемычка №23) с площадкой скважины MBU_PT5 расположенной на Карачаганакском месторождении.

Срок эксплуатации автодороги определен из срока эксплуатации скважины.

Основные технические нормативы, принятые для проектирования автодороги

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте
1	Категория дороги	IV-в
2	Расчетная скорость движения, км/час	30
3	Ширина проезжей части, м.	4,5
4	Ширина обочин, м	1,0х2
5	Число полос движения, шт.	1
6	Ширина земляного полотна, м.	6,5
7	Поперечный уклон проезжей части	30‰
8	Поперечный уклон обочин	40‰
9	Уклон откосов земполотна	1:3
10	Тип дорожной одежды ПК0+0,00 до ПК 4+32,03 ПК 4+32,03 до ПК 4+82,03	 переходный облегченный

План и продольный профиль

В соответствии с заданием на проектирование, аварийная дорога отмыкает от существующей дороги (Перемычка №23) и заканчивается в точке примыкания к площадке

скважины MBU_PT5.

Радиус примыкания с существующей дорогой принят 30.0 м.

Согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» пункт 7.1.3 табл. 22, проектируемая аварийная дорога к скважине MBU_PT5 отнесена к IV-в категории.

Высота земляного полотна переменная, в среднем - 1.2м. и нисходит на отметку существующей дороги.

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна. В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

Максимальная величина продольного уклона – 17,65 ‰

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

Система координат-Пулково 1942г.

Система высот-Балтийская.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-48.87.

Грунтовые воды на участке земельного отвода залегают на глубине более 4,5 м.

Ширина земляного полотна	6,5 м.
Поперечный уклон земляного полотна	20 ‰
Крутизна откосов	1:3

Проектом предусмотрено уплотнение основания до коэффициента 0.95. Отсыпку земляного полотна предусмотрено производить грунтом из карьера. Грунт должен укладываться послойно не более 20см. С каждого слоя необходимо брать пробы для лабораторных испытаний. Месторасположение карьера определяется подрядчиком по строительству и согласовывается с заказчиком. Грунты должны удовлетворять условиям СН РК 3.03-02-2013 «Автомобильные дороги». Коэффициент относительного уплотнения грунта принят равным 0,95

В естественном состоянии грунты имеют твердую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна с поливом водой. Наименьший коэффициент уплотнения грунта для переходного и облегченного типов дорожной одежды 0,95 (СН РК 3.03-02-2013, п. 5.2.2).

Дорожная одежда

Конструирование дорожной одежды произведено из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-04-2014 применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71-94 П00-96.

Конструкция дорожной одежды принята двух типов: асфальтобетонное покрытие и песчано-гравийно-щебеночное покрытие.

Конструкция дорожной одежды асфальтобетонного покрытия состоит из следующих слоев:

верхний слой покрытия –пористый мелкозернистый асфальтобетон марки II тип Б на битуме БНД 60/90 толщиной 0,04 м;

розлив жидкого битума – 0,3 тн. на 1000м²;

нижний слой покрытия – пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II на битуме БНД 60/90 толщиной 0,06 м;

розлив жидкого битума – 0,72 тн. на 1000м²;

щебеночное основание, устраиваемое методом заклинки толщиной 0,20 м. (щебень М-600);

дополнительный слой основания – гравийно-песчаная смесь толщиной 0,15 м.

Конструкция дорожной одежды песчано-гравийно-щебеночное покрытие состоит из следующих слоев:

верхний слой покрытия - песчано-гравийно-щебеночная смесь, толщиной 0,2 м;

основание – насыпной грунт, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Откосы предусмотрено укреплять плодородным слоем, засеянным семенами травы.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Примыкание аварийной дороги к существующей (Перемычка №23) разработано в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания дорог в одном уровне». Конструкция дорожной одежды в пределах кривой принята по типу основной дороги (тип I).

Примыкание к существующей автодороге запроектировано с радиусом закругления 30 м по обочине дороги. Видимость на примыкании обеспечена.

За ПК0 трассы проектируемой аварийной дороги принят край временной площадки скважины MBU_PT5. Примыкание к временной площадке для скважины MBU_PT5 выполнено с радиусом закругления 15 м, покрытие ПГЩС

На ПК 4+50,66 проектируемая аварийная дорога к временной площадке для бурения скважины MBU_PT5 пересекает кабель 0,4 кВ глубиной 1,75 м. Согласно Технических условий, подземный кабель в месте пересечения с аварийной дорогой должен быть проложен в кабельном блоке. Земляные работы на расстоянии 2 м от кабеля должны быть выполнены вручную и с большой осторожностью.

На ПК 4+51,77 проектируемая аварийная дорога к скважине пересекает 6" шлейф от скважины 9807 на УМС «Н», глубиной 2,70 м. Согласно Технических условий, проектом предусмотрена защита железобетонными плитами размером 6,0х2,0 м вдоль всего пересечения трубопровода с дорогой. В районе пересечения устанавливаются металлические сигнальные столбики с шагом 5 м

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1124-2003 и с требованиями СП РК 3.03-122-2013.

Все элементы обустройства запроектированы в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан правилами «Правила дорожного движения Республики Казахстан» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство автодороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочины, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

На проектируемой аварийной дороге предусмотрена установка знаков приоритета, запрещающих и предупреждающих знаков.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на обочинах дороги на специальных присыпных бермах. Места установки знаков показаны на чертежах «План обустройства дороги».

С целью обеспечения организованного, безопасного и удобного движения автомобилей по аварийной дороге предусмотрена установка следующих дорожных знаков:

предупреждающие -3 шт.(1.11.2; 1.31.3)
приоритета -3 шт. (2.4; 2.3.2; 2.3.3)
запрещающие -1 шт. (3.1)

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», II-го типоразмера.

На аварийной дороге предусмотрена установка сигнальных столбиков в количестве 8 шт. на участке примыкания проектируемой аварийной дороги к проектируемой временной площадке; 24 шт. на участке устройства кривой поворота ВУ1 радиусом 50 м; 20 шт. на участке примыкания к существующей дороге (Перемычка №23).

Общее количество сигнальных столбиков -52 шт.

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всем протяжении дороги при расчетной скорости 30 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по проектируемой дороге не требуется.

6.3 Организация строительства

Категория проектируемой автомобильной дороги - IV-в.

Протяженность – 482,03 м.

Генеральный подрядчик по ремонту дороги определяется тендером.

Комплектование подразделений для выполнения отдельных видов работ производится исходя из объемов данного вида работ, их трудоемкости и специфики выполнения.

Подрядчик должен предоставить для рассмотрения и утверждения КПО, План строительно-монтажных работ, проекты производства работ и необходимые процедуры для выполнения работ.

Основные объемы работ при строительстве дороги:

срезка и складирование плодородного слоя (выполняется другим проектом);
уплотнение основания;
устройство основания из насыпного грунта;
устройство покрытия аварийной дороги из щебёночно-гравийно-песчаной смеси;
устройство обочин;
устройство присыпных берм для знаков;
установка дорожных знаков и сигнальных столбиков;
возврат растительного слоя;
окончательная планировка и приведение придорожной полосы в первоначальное положение;
засев многолетних трав;
другие работы или услуги, не упомянутые в настоящем списке, но которые могут быть необходимы.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца без учета оформления разрешения на СМР и на приемку объекта в эксплуатацию. Строительство дороги должно производиться в теплое время года.

6.4 Отвод земель

Оформление временного и постоянного отвода земель выполняет заказчик КПО б.в.

На рассматриваемой аварийной дороге перед производством земляных работ необходимо произвести расчистку откосов существующей насыпи, площадей в пределах зоны видимости под строительство примыкания ПК0+00 и проезд стройтехники со сгребанием и перемещением до 100м.

Произвести снятие почвенно-плодородного слоя с откосов насыпи, дополнительных площадей под строительство примыкания и из под проезда стройтехники со складированием его в валы вдоль дороги для временного хранения с последующим возвратом на откосы насыпи и проезд стройтехники.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «Аксайгазпроект» лицензия №01770Р от 05 августа 2015 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и рекультивации.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: битумный котел; земляные работы (выемка и насыпь); пересыпка сыпучих материалов; пыление при перемещении техники; покрасочные работы; изоляция горячим битумом. Этап рекультивации: снятие плодородного слоя почвы; хранение ПСП; обратная засыпка ПСП; перемещение техники, снимающий ПСП; выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП; боронование поверхности при биологической рекультивации; засыпка минудобрений. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу составляют: при проведении строительных работ – 0,5291252 г/с, 2,90735413 т/год, при проведении рекультивации – 0,650419 г/с, 1,833825 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство Код и наименование загрязняющего вещества	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Битумный котел	0001		-	0,000446	0,0001608	0,000446	0,0001608	2020
(0304) Азота (II) оксид (6)								
Битумный	0001	-	-	0,0000725	0,00002613	0,0000725	0,00002613	2020

котел								
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумный котел	0001	-	-	0,001633	0,000588	0,001633	0,000588	2020
(0337) Углерод оксид (584)								
Битумный котел	0001	-	-	0,00386	0,00139	0,00386	0,00139	2020
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
Битумный котел	0001	-	-	0,000222	0,00008	0,000222	0,00008	2020
(2904) Мазутная зола (326)								
Битумный котел	0001	-	-	0,0000617	0,0000222	0,0000617	0,0000222	2020
Итого по организованным				0,0062952	0,00226713	0,0062952	0,00226713	
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6004	-	-	0,25	0,018	0,25	0,018	2020
(2752) Уайт спирит								
Покраска	6004	-	-	0,125	0,0045	0,125	0,0045	2020
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
Изоляция битумом	6005	-	-	0,00032	0,00008	0,00032	0,00008	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Земляные работы	6001	-	-	0,04409	0,851279	0,04409	0,851279	2020
Разгрузка строительных материалов	6002	-	-	0,00031	0,000043	0,00031	0,000043	2020
Работа техники	6003	-	-	0,10311	2,031185	0,10311	2,031185	2020
Всего		-	-	0,14751	2,882507	0,14751	2,882507	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,52283	2,905087	0,52283	2,905087	
Всего по предприятию:		-	-	0,5291252	2,90735413	0,5291252	2,90735413	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации

Таблица 3

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Снятие ПСП	6006	-	-	0,0014	0,000441	0,0014	0,000441	2020
Статическое хранение ПСП	6007	-	-	0,53478	1,58018	0,53478	1,58018	2020
Обратная засыпка ПСП	6008	-	-	0,00028	0,00009	0,00028	0,00009	2020

Перемещение техники, снимающей ПСП	6009	-	-	0,111895	0,22043	0,111895	0,22043	2020
Выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП	6010	-	-	0,000936	0,014184	0,000936	0,014184	2020
При бороновании поверхности	6011	-	-	0,000936	0,01844	0,000936	0,01844	2020
При засыпке минудобрений	6012	-	-	0,000192	0,00006	0,000192	0,00006	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	0,650419	1,833825	0,650419	1,833825	
Всего по предприятию:		-	-	0,650419	1,833825	0,650419	1,833825	

Воздействие на водные ресурсы.

Ресурсы поверхностных вод на территории КНГКМ состоят из реки Урал и ее притоков – рек Илек и Утва, а так же реки Березовка и маленьких рек и временных водотоков. Река Урал протекает на расстоянии 45 км от Карачаганакского месторождения. Река Илек впадает в реку Урал на полпути между городами Оренбург и Уральск. Ее длина составляет 730 км, а площадь бассейна около 42,000 км2. Ближайшим водным источником для проектируемой аварийной дороги является река Березовка, которая протекает с Западной стороны на расстоянии приблизительно 860 м. Воздействие на поверхностные водные источники не предполагается.

Водопотребление и водоотведение.

Потребление воды во время проведения планируемых работ предполагается на производственные и хозяйственно-питьевые нужды строительной бригады, размещенных в вахтовом городке. Вода питьевого качества – бутилированная; привозится согласно договору со специализированной компанией. Вода на производственные нужды (пылеподавление при земляных работах, включая работы по технической рекультивации) – ирригационные лагуны КНГКМ.

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье будет организовано за пределами стройплощадки в вахтовом городке. В качестве туалета будет использоваться биотуалеты, очистка которого будет выполняться с помощью ассенизатора; стоки, по мере накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 4

Наименование потребителей	Кол-во по треби-телей	Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери, м3/год
				м3/сут	м3/год	м3/сут	м3/год	
Хозяйственно-бытовые нужды	15 чел.	100 л/сут	90	1,5	135	1,5	135	-
Бутилированная	15 чел.	2л/чел	90	0.03	2,7	-	-	-

вода питьевого качества								
Производственные нужды (на пылеподавление)					1664,7		-	1664,7

Воздействие на недра.

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, строительные отходы, упаковочный материал, подержанные средства индивидуальной защиты, коммунальные отходы. На период рекультивации отходами будут являться пустые мешки из-под минеральных удобрений.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Временное хранение отходов не является размещением отходов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год 2019год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год 2019год
Всего	7,28		7,28
в т.ч. отходов производства	7		7
отходов потребления	0,2812		0,2812
В период строительства			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,2812		0,2812
Строительные отходы	3		3
Подержанные СИЗ	0,06858		0,06858
Упаковочный материал	3		3
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,34		0,34
В период рекультивации			
Зеленый уровень опасности			
Пустые мешки из-под минеральных удобрений	0,008		0,008

Физические воздействия.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Общая площадь земель для рекультивации аварийной дороги к скважине MBU_PT5 по проекту составляет – 1.93 га. Площадь снимаемого / возвращаемого ПСП составляет соответственно – 1,54/1,27 га, объем – 6179,4 м³.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный покров является использование земель, механические нарушения почвенно-растительного покрова, загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы.

При работе спецтехники в атмосферу выбрасываются твердые вещества (пыль, сажа), оксиды углерода и азота, сернистый ангидрид, углеводороды и т.д. Последствия, связанные с нарушением почвенно-растительного покрова при работе спецтехники незначительны по площади и не окажут необратимых изменений.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан предприятия, производящие строительные и иные работы, связанные с нарушением почвенного покрова на представляемых им в пользование землях обязаны по окончании работ проводить мероприятия по рекультивации нарушаемых земель, восстановлению их плодородия и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот. Восстановление нарушенных земель проходит в два этапа: технический и биологический этапы рекультивации.

Техническая рекультивация земель нарушенных при строительстве включает в себя следующие основные виды работ: снятие и хранение плодородного слоя почвы во временном отвале, выравнивание и рыхление рекультивируемой поверхности перед нанесением ПСП, нанесение (возврат) на спланированную поверхность ПСП. Основная цель работ технической рекультивации, обеспечение и создание благоприятных условий для последующей биологической рекультивации.

Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия почвенного слоя, проведению сельскохозяйственных работ. Выполняется этот этап силами землепользователей и включает в себя следующие виды работ: вспашка рекультивируемых площадей культиватором с одновременным боронованием поверхности, посев многолетних трав с одновременным внесением минеральных удобрений, уход за посевами трав.

Воздействие на растительный и животный мир.

Основными факторами воздействия на большинство представителей фауны при планируемой деятельности будут: потеря и нарушение мест обитания, физические факторы воздействия – шум и освещение, химическое (техногенное загрязнение). Потеря и нарушение мест обитания. Основные места обитания животных рассматриваемого региона уже трансформированы в результате техногенных факторов (разведка, добыча, транспортировка полезных ископаемых). Дополнительного воздействия на животный мир не ожидается. Физические факторы воздействия – шум и свет. Физическое воздействие связано с фактором беспокойства (движение автотранспорта, присутствие людей, шум и вибрация). Шум производит отпугивающий эффект, что снижает гибель животных от прямого механического воздействия. С прилегающей территории некоторые виды животных будут вытеснены в связи с воздействием фактора беспокойства, вызванных присутствием людей, шумом работающих механизмов и передвижением транспорта. Химическое (техногенное загрязнение). Химическое воздействие на животный мир будет связано с загрязнением атмосферного воздуха выбросами строительной техники. Выбросы вредных веществ, в процессе строительства временной площадки не приведут к значительному ухудшению качества воздуха за пределами строительной площадки. Воздействие будет низкой значимости.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период НМУ: ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства; ограничение или запрещение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу; при установлении сухой безветренной погоды осуществлять орошение участков строительства.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Обустройство скважины MBU-PT5. Аварийная автодорога. ЗКО КНГКМ» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский р-н выполнен в соответствии с требованиями Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IY 18.09.09 г., а также санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Согласно п.47 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, для промышленных объектов и производств, входящих в состав промышленных зон, промышленных узлов (комплексов), при обосновании, СЗЗ устанавливается индивидуально для каждого объекта.

Деятельность строительства аварийных дорог по классу опасности не классифицируется, но на момент строительных работ относится к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к незначительной степени риска.

6.7 Сметная документация

Расчёт стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производился, так как инвестирование строительства производится за счёт привлечения иностранного капитала, являющегося собственными средствами предприятия.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Раздел АД

1. В конструкции дорожной одежды указана марка щебня по прочности согласно таблицы 39 СП РК 3.03-101-2013.

Раздел ООС

1. Объемы строительных материалов утверждено заказчиком намечаемых строительных работ. ЭК РК ст.38, п.3;

2. Таблица 3.2.1. Параметры выбросов ЗВ в атмосферу в период строительства источник загрязнения №6009 выброс вещества 2908 пыль неорганическая 70-20% нормативный выброс т/год приведено в соответствие с расчетами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения строительных работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проект соответствует нормам проектирования автомобильных дорог с нежесткими дорожными одеждами, нормам по надежности конструкций и устойчивости их функционирования, тип дорожной одежды и её параметры соответствуют IV-в категории с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств, обеспечена безопасность движения транспортных средств и минимальное воздействие на окружающую среду.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя.	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина (протяженность)	км	0,482	0,482

2	Категория дороги		IV-в	IV-в
3	Количество полос движения	шт.	1	1
4	Ширина земляного полотна	м	6.5	6.5
5	Ширина проезжей части	м	4,5	4,5
6	Тип дорожной одежды ПК0+0,00 до ПК 4+32,03 ПК 4+32,03 до ПК 4+82,03		переходный облегченный	переходный облегченный
7	Вид покрытия ПК0+0,00 до ПК 4+32,03 ПК 4+32,03 до ПК 4+82,03		песчано-гравийно-щебеночное асфальтобетонное	песчано-гравийно-щебеночное асфальтобетонное
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 Рабочий проект «Обустройство скважины MBU_PT5. Аварийная автодорога. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Протяженность	0,482 км
Категория дороги	IV-в
Количество полос движения	1
Ширина земляного полотна	6.5 м
Ширина проезжей части	4,5 м
Тип дорожной одежды	
ПК0+0,00 до ПК 4+32,03	переходный
ПК 4+32,03 до ПК 4+82,03	облегченный
Вид покрытия	
ПК0+0,00 до ПК 4+32,03	песчано-гравийно-щебеночное
ПК4+32,03 до ПК4+82,03	асфальтобетонное
Продолжительность строительства	3 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КПО б.в. в соответствии с условиями контракта AP/D/17/0015.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «MBU_PT5 ұңғымасын жайластыру. Апаттық жол. ҚМГККО, БҚО» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	0,482 км
Жол санаты	IV-в
Қозғалыс жолақтарының саны	1
Жер төсемінің ені	6.5 м
Жүру бөлігінің ені	4,5 м
Жол түр	
ПК0+0,00 до ПК 4+32,03	өтпелі
ПК 4+32,03 до ПК 4+82,03	жеңілдетілген
Жабу түрі	
ПК0+0,00 до ПК 4+32,03	құм-малтатас-қиыршық тасты
ПК4+32,03 до ПК4+82,03	асфальтбетонды
Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 Жобаны іске асыру кезінде Қазақстан өндірісінің материалдары мен жабдықтарын ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 15-56/005-1689-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағының талаптарына сәйкес қолдану қажет.

8.4 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына AP/D/17/0015 келісімшарт талаптарына сәйкес КПО б.в. кепілдік етеді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

Казиева Д.Г.

Эксперт

Землянова В.Н.

Эксперт

Номер: KZ67VDD00130801

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал 090300, улица Промышленная Зона, дом № 81Н,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: Обустройство скважины MBU-PT5. Аварийная автодорога. ЗКО КНГКМ

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 05.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,1795442	4,74117913
"Обустройство скважины MBU-PT5. Аварийная автодорога". ЗКО КНГКМ период рекультивации	0,650419	1,833825
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,650419	1,833825
"Обустройство скважины MBU-PT5. Аварийная автодорога". ЗКО КНГКМ период строительства	0,5291252	2,90735413
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,125	0,0045
Сера диоксид	0,001633	0,000588
Углерод оксид	0,00386	0,00139
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,000542	0,00016
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,14751	2,882507
Азота (IV) диоксид	0,000446	0,0001608
Азот (II) оксид	0,0000725	0,00002613
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0000617	0,0000222
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,25	0,018
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.